Abgleich-Anleitung 1973

Chassis-Ausbau

1. Gerät auf die Frontseite legen und zwei Schrauben am Gehäuseboden herausdrehen.
2. Rückteil abnehmen und Lautsprecher und Spannungszuführung ablöten.
3. Die in der Abb. „Abgleich-Lageplan" mit Rastervierecken gekennzeichneten Schrauben herausdrehen.
4. Chassis vorsichtig nach rechts herausnehmen. Drehkorad verbleibt im Gerät. Schiebereglerplatte nach unten abziehen.
5. Beim Wiedereinbau ist darauf zu achten, daß zuerst die Schiebereglerplatte von unten eingeschoben wird und die Knöpfe mit der Schiebereglerstellung übereinstimmen.

Anschließend Chassis nach links einschieben und das Drehkorad auf die Achse aufdrücken.

Gleichstrom-Abgleich

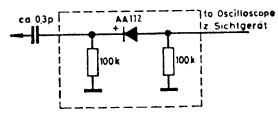
Gesamtabgleich bei $U_B = 9$ V

Einstellung der NF-Gegentaktendstufe
Milliampere-Meter statt Lötbrücke zum Kollektor des T 013 einsetzen (Punkt –x– auftrennen). Ruhestrom mit R 650 (50 Ω) auf 7,5 mA einstellen. Nach erfolgter Ruhestromeinstellung Lötbrücke wieder einlöten.

Einstellung des ZF-Verstärkers
Mit R 515 wird der Spannungsabfall am R 518 auf 1,35 V gestellt. Da der R 518 schlecht zugänglich ist, können auch zwischen Punkt 5 und 12 des ZF-Bausteines 1,4 V eingestellt werden.

FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz

Gerät auf UKW schalten
AFC mit 100 Ω zwischen Punkt 10 und 12 des ZF-Bausteins kurzschließen

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblerausganges	Sichtgeräteanschluß	Abgleich
ZF 8 und 7	an MP 5	fest über Greifer mit eingebauter Diode (s. Abb.) an MP 6	**(a)** verstimmen **(b)** auf Maximum und Symmetrie
ZF 6 und 5	an MP 3		**(c)** und **(d)** auf Maximum und Symmetrie
ZF 4 und 3	an MP 2		**(e)** und **(f)** auf Maximum und Symmetrie
ZF 2 und 1	lose ins Mischteil über isoliertes Drahtstück		**(g)** und **(h)** auf Maximum und Symmetrie

Diskriminatorabgleich

Die Anzeigeempfindlichkeit des Sichtgerätes muß so bemessen sein, daß die letzte ZF-Stufe noch nicht begrenzt. Abgleich des Diskriminators:

100 Ω zwischen Punkt 10 und 12 entfernen.

NF-Eingang des Sichtgerätes an MP 11.

Der Wobbelsender wird wieder am MP 5 angekoppelt. Zwischen Minus und Punkt 10 des ZF-Teils über 100 kΩ ein Universalvoltmeter als Nullpunktanzeige schalten.

ZF 8 **(a)** auf symmetrische S-Kurve abgleichen. Dann die Wobblerausgangsspannung auf ca. 500 mV erhöhen und den Hub auf ± 100 kHz einschränken. Nun wird der ZF 8 **(a)** wenn nötig, so korrigiert, daß der Zeiger in der Mitte der Skala steht. Nach dem Abklemmen des Signals darf der Zeiger nur geringfügig von der Mittelstellung abweichen. Ein UKW-Signal darf bei dieser Kontrolle nicht vorhanden sein.

AM-ZF-Abgleich 460 kHz

Gerät auf MW schalten

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblerausganges	Sichtgeräteanschluß	Abgleich
ZF 13 und 12	an MP 3	Tastkopf lose an MP 4	**(I)** und **(II)** auf Maximum und Symmetrie
ZF 11	an MP 8		**(III)** auf Maximum und Symmetrie
ZF 10 und 9	an MP 7		**(IV)** und **(V)** auf Maximum und Symmetrie

AM-Oszillator- und Vorkreis-Abgleich

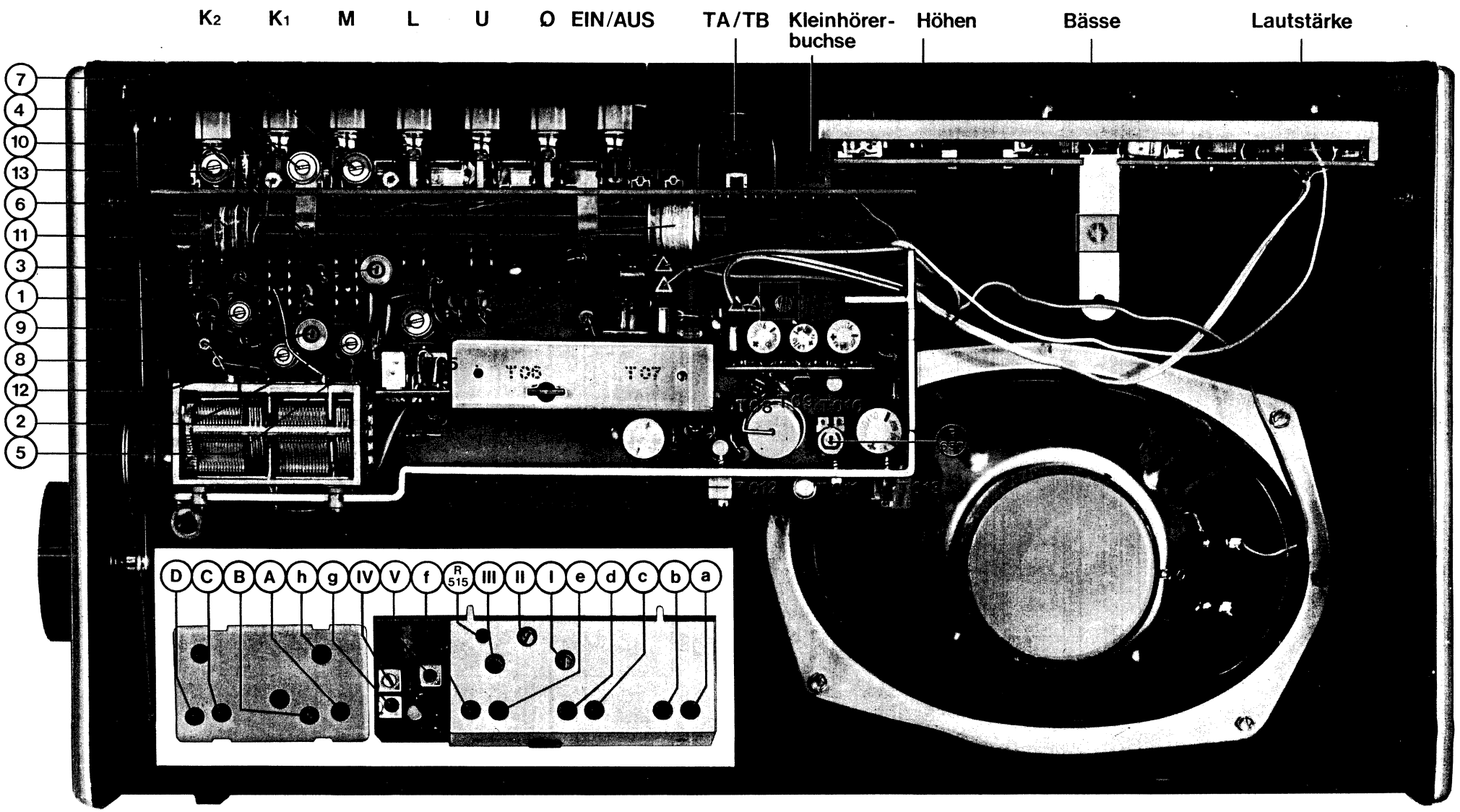
Bereich, Frequenz Zeigerstellung		Oszillator	Vorkreis	Oszillatorspannung an MP 13 Osz.	MP 12 Mischer	Bemerkungen
MW	560 kHz	① Max.	③ Max.	90 . . . 110 mV	80 . . . 140 mV	Beim KW-Abgleich wird das Signal über 15 pF am Anschluß für die Teleskopantenne eingespeist. Bei MW und LW über Rahmen auf die Ferritantenne einkoppeln.
	1450 kHz	② Max.	④ Max.			
LW	160 kHz	⑤ Max.	⑥ Max.	90 . . . 140 mV	70 . . . 110 mV	
	240 kHz		⑦ Max.			
KW 2	6,5 MHz	⑧ Max.	⑩ Max.	50 . . . 80 mV	45 . . . 80 mV	
	17 MHz	⑨ Max.	⑪ Max.			
KW 1	6,1 MHz	⑫ Max.	⑬ Max.	60 mV	60 mV	

FM-Oszillator- und Zwischenkreis-Abgleich

Meßsender-Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Rauschzahl	Oszillatorspannung am MP 1	Bemerkungen
88 MHz	**(A)** Max.	**(C)** Max.	ca. 4,5 kTo	50 . . . 80 mV	Der Signalgenerator, Innenwiderstand 60 Ω, wird dem Teleskopantennenanschluß zugeführt. Die Oszillatorgrundwelle soll nach erfolgtem Abgleich am Mischteileingang bei 60 Ω Abschluß 1,8 mV nicht überschreiten.
106 MHz	**(B)** Max.	**(D)** Max.			

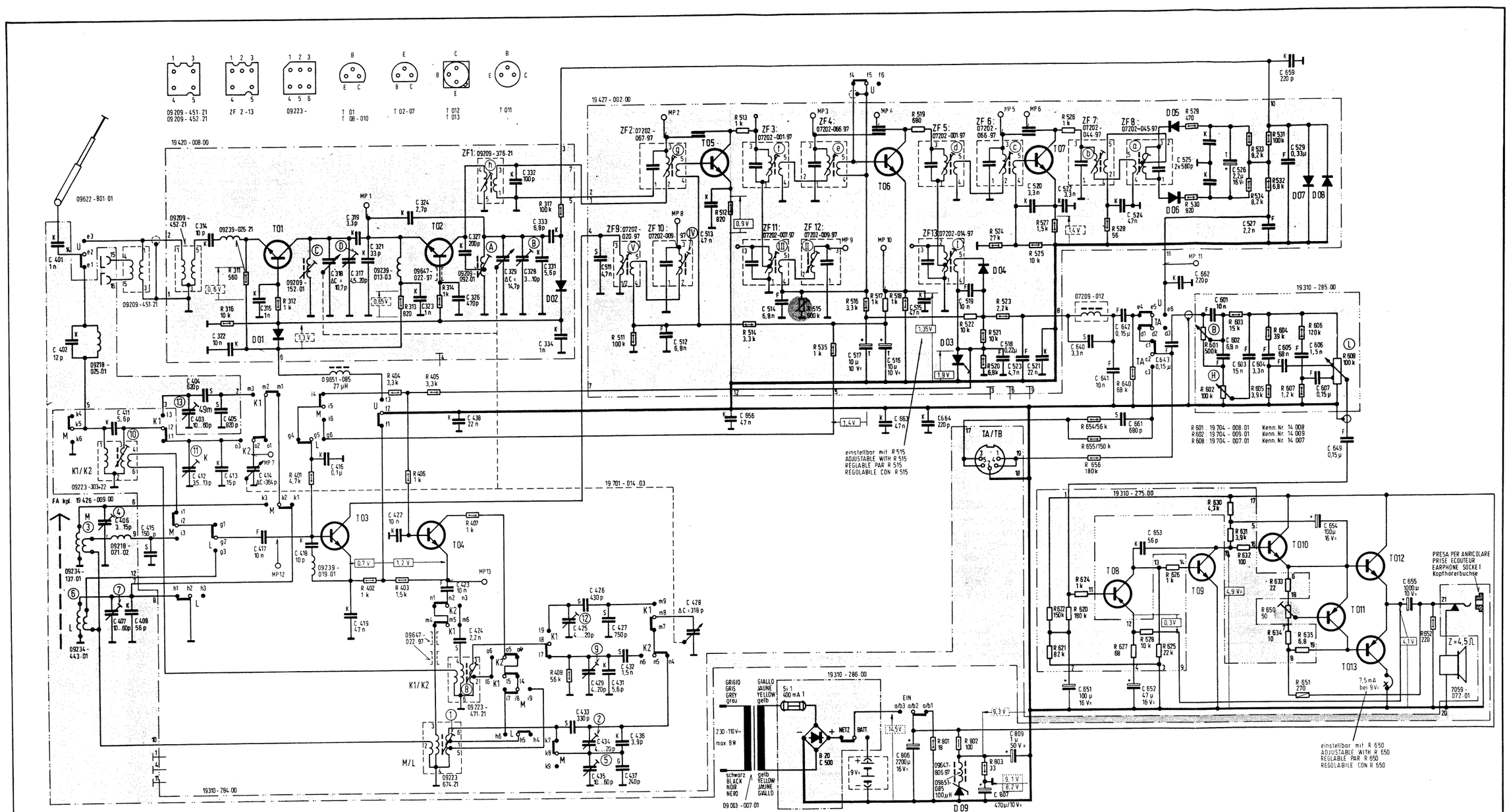
Alle Oszillatoren müssen bei $U_B = 4{,}5$ V noch einwandfrei schwingen.

Abgleich-Lageplan
ALIGNMENT SCHEME
PLAN DE REGLAGE
PIANO DI TARATURA



251073 Ni

21605



C : 401, 402, 406, 407, 408, 411, 415, 403, 412, 314, 404, 405, 413, 322, 316, 414, 417, 418, 416, 318, 317, 319, 321, 419, 422, 324, 323, 423, 424, 438, 326, 327, 329, 328, 331, 333, 334, 425, 433, 434, 426, 429, 435, 511, 427, 431, 432, 436, 437, 512, 428, 513, 656, 514, 517, 516, 663, 806, 515, 664, 519, 807, 518, 523, 809, 520, 521, 522, 651, 524, 640, 641, 642, 661, 652, 653, 652, 643, 601, 602, 525, 603, 526, 604, 527, 605, 529, 605, 659, 654, 607, 649, 555,

R : 316, 312, 401, 402, 403, 404, 406, 313, 405, 314, 407, 317, 408, 511, 512, 513, 514, 515, 535, 516, 517, 518, 519, 801, 802, 803, 522, 520, 521, 523, 524, 525, 622, 621, 526, 527, 620, 624, 656, 655, 656, 640, 627, 628, 625, 625, 529, 530, 601, 602, 603, 630, 531, 532, 533, 534, 531, 532, 604, 605, 633, 650, 634, 635, 651, 606, 607, 908, 652,

ACCESA MARCHE ON — EIN, TA, U, FM, OL GO LW, OM PO MW, K1 SW1, K2 SW2

Schaltrichtung
SWITCHING DIRECTION
SENS DE COMMUTATION
DIREZIONE DI COMMUTAZIONE

Wellenbereiche :
WAVE BANDS :
GAMMES D'ONDES :
GAMME D'ONDA :

LW - GO - OL	145	co. 280 kHz
MW - PO - OM	510	1620 kHz
K 1 - SW1 - OC1	5,9	6,2 MHz
K 2 - SW2 - OC2	6,1	18,5 MHz
UKW - FM	87,5	108 MHz

AM - ZF 460 kHz
FM - ZF 10,7 MHz

UKW - Mischteil
FM - MIXER STAGE
FM - MELANGEUR
FM - PARTE MISCELATRICE } 19 420 - 008.00

ZF - Baustein
IF - UNIT
BLOC - FI
UNITA MODULARI - FI } 19 427 - 002.00

HF - NF - Platte
RF - AF - BOARD
PLAQUE - HF - BF
PIASTRA - AF - BF } 19 310 - 279.00

Widerstandsplatte
RESISTANCE BOARD
PLAQUE DE RESISTANCE
PIASTRA RESISTENZA } 19 310 - 275.00

Träger - Platte
SUPPORTING PLATE
PLAQUE DE SUSPENSION
PIASTRA PORTANTE } 19 310 - 284.00

Ferritantenne, kpl.
FERRITE ANTENNA
ANTENNE FERRITE
ANTENNA DI FERRITE } 19 426 - 009.00

Reglerplatte
CONTROL BOARD
PLAQUE DE REGLAGE
PIASTRA DI REGOLAZIONE } 19 310 - 285.00

Netzteilplatte
POWER SUPPLY BOARD
PLAQUE D'ALIMENTATION
PIASTRA D'ALIMMENTAZIONE } 19 310 - 286.00

Spannungs - und Stromwerte gültig bei eingedrehtem Drehko ohne Signal

bei Batteriebetrieb 9 V= MW UKW

bei Netzbetrieb 220 V~ UKW

VOLTAGE AND CURRENT VALUES ARE VALID WITH NO SIGNAL APPLIED AND CLOSED VARIABLE CAPACITOR

ON BATTERY OPERATION 9 V= MW FM

ON MAINS OPERATION 220 V~ FM

LES VALEURS SONT VALABLES AVEC LE CONDENSATEUR VARIABLE ETANT FERME ET SANS SIGNAL D'ANTENNE

EN FONCTIONNEMENT SUR PILES 9 V= PO FM

EN FONCTIONNEMENT SUR SECTEUR 220 V~ FM

I VALORI DELLE CORRENTI SONO VALIDE CON ASSENZA DI SEGNALE E CONDENSATORE VARIABILE CHIUSO

ALIMENTAZIONE DA BATTERIA 9 V= OM FM

ALIMENTAZIONE DI RETE 220 V~ FM

T 01	BF 314	
T 02	BF 241	
T 03	BF 240	
T 04	BF 241	
T 05	BF 241	
T 06	BF 240	
T 07	BF 241	
T 08	BC 309 B	
T 09	BC 238 C	
T 010	SC 338	
T 011	AC 121 S	
T 012	AC 187 K	gepaart
T 013	AC 188 K	gepaart
D 01	BZ 102 1V4	
D 02	BA 124	
D 03	BZ 102 2V1	
D 04	AA 112	
D 05	AA 112	
D 06	AA 112	
D 07	D 377	
D 08	D 377	
D 09	ZW 9,1 9654 - 206 - 97	

F Folien - Kond.
K Keramik - Kond.
S Styroflex - Kond.
G Glimmer - Kond.
Elko
T Tantal - Elko

1/8 W
1/3 W
1/2 W
DIN 0207

Änderungen vorbehalten !
ALTERATIONS RESERVED !
MODIFICATIONS RESERVEES !
CON RISERVA DI MODIFICA !

GRUNDIG

Concert-Boy 1100

(15018-906.00)

Kopfhörerbuchse

TA / TB - Buchse

Lautsprecher

LW/ MW

Ferritantennenspulen

Teleskopantenne

C 401
1n

09218 -
021.02

C 408
56p

C 407
10.. 60p

C 406
3 . . . 15p

09218 -
025.01

C 402
12p

C 403
10. . . 60p

C 404
620p

C 405
820p

Trägerplatte, Bestückungsseite
PRINTED BOARD, COMPONENT SIDE
PLAQUE IMPRIMEE, COTE DES COMPOSANTS
PIASTRA DI COMMANDO A PRESSIONE, LATO COMPONENTI

EIN

TA

U

L

M

K 1

K 2

09209 -
451. 21

R801
18

R655
150k

R654
56k

R601
Reglerplatte
19310 -285.00
180 k

R656

C643
0,15µ

C661
680 p

Mischteil

C438
22n

C662
220p

MP11

ZF-Platte
19427- 002

MP12

C417
10n

C416
0,1µ

C418
10p

09239
-019.01

R402
1k

C656
47n

07V

R401
4,7k

C419
47n

C435 10..
60p

R404
3,3k

C437
240p

C433
330p

C436
3,9p

C434
4 . . . 20p

Masse

C411
5,6p

09223 -
303. 22

2x
09647-
022.97

C424
2,2n

09223 -
471. 21

C415
150p

09223 -
674. 21

C423
10n

C432
1,5n

R408
56k

C429
4 . . 20p

C431
5,6p

C426
430p

C427
750p

C422
10n

C425
4 . . .20p

C412
3,5 . . .13p

MP13

R407
1k

1,2V

T04

R406
1k

R403
1,5k

C415
ΔC= 364p

Masse

C413
15p

R 608
Reglerplatte
19310 - 285.00

C 664
220p

C649
0,15µ

R640
68k

C641
10n

C642
0,15µ

07209 - 012

C640
3,3n

C654
100µ

C652
47µ

C651
100µ

R651
270

Widerstandsplatte Nr. 19310 - 275.00

R652
220

T010

T09

C653
56p

T08

ZF - Baustein Nr. 19427 - 002.00

09651 - 085. 100µH

C806
2200µ

R802
100

R803
33

C809
1µ

D09

C807
470µ

C664
220p

R405
3,3k

09651 - 085. 27µH

Mischteil
19420 - 008.00

C655
1000µ

R650 50

Lautsprecher

7,5 mA einstellbar
mit R650 bei
U_B = 9 V=

T013

T011

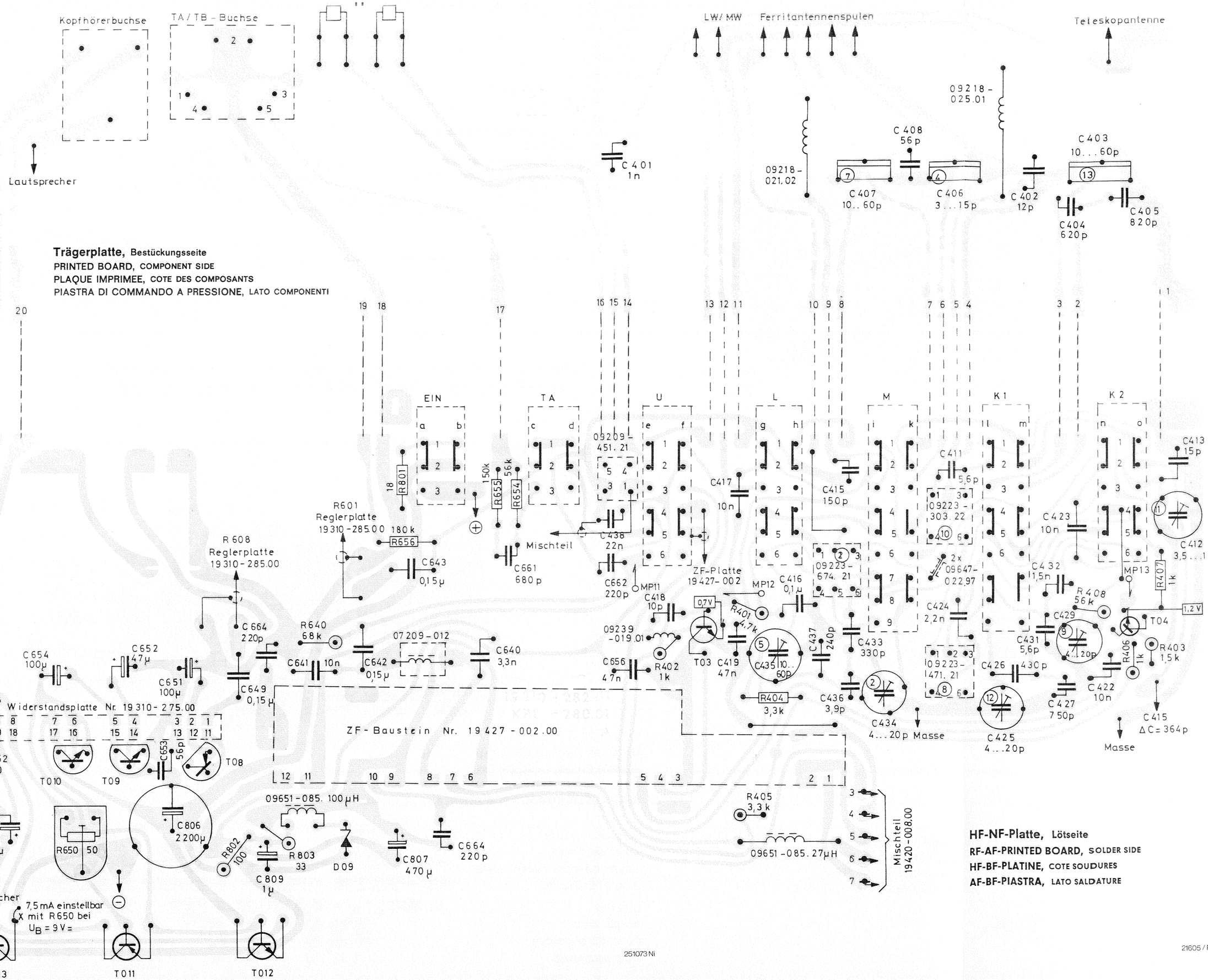
T012

HF-NF-Platte, Lötseite
RF-AF-PRINTED BOARD, SOLDER SIDE
HF-BF-PLATINE, COTE SOUDURES
AF-BF-PIASTRA, LATO SALDATURE

251073 Ni

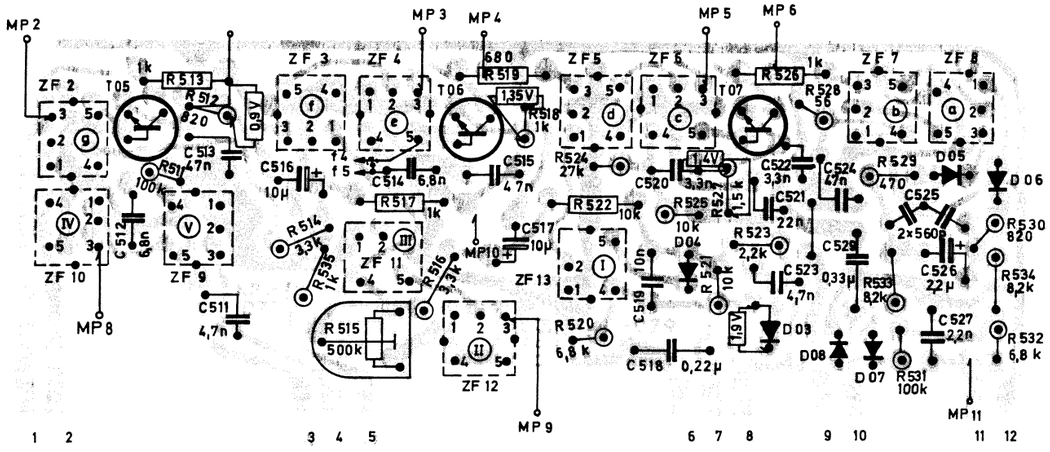
21605 / R

Trägerplatte, Bestückungsseite
PRINTED BOARD, COMPONENT SIDE
PLAQUE IMPRIMEE, COTE DES COMPOSANTS
PIASTRA DI COMMANDO A PRESSIONE, LATO COMPONENTI

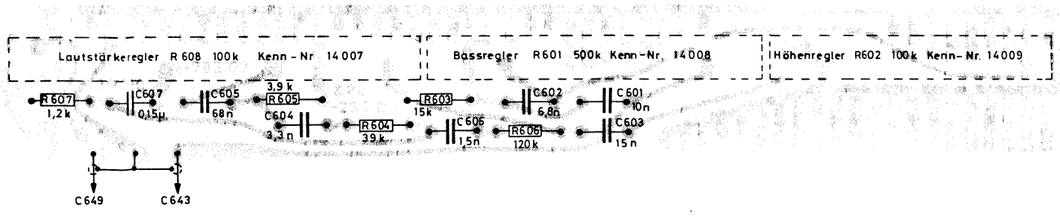


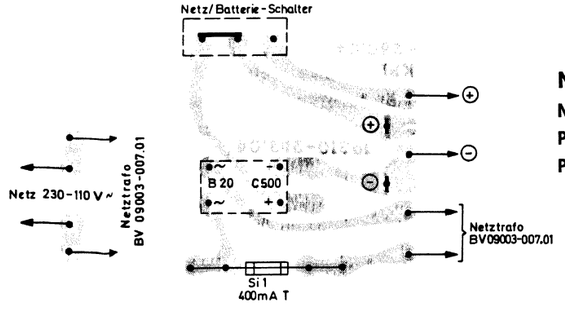
HF-NF-Platte, Lötseite
RF-AF-PRINTED BOARD, SOLDER SIDE
HF-BF-PLATINE, COTE SOUDURES
AF-BF-PIASTRA, LATO SALDATURE

ZF-Platte, Lötseite
IF-PRINTED BOARD, SOLDER SIDE
PLATINE-FI, COTE SOUDURES
PIASTRA-FI, LATO SALDATURE



Reglerplatte, Lötseite
POTENTIOMETER BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE DE REGLAGE, COTE DES SOUDURES
PIASTRA DI REGOLAZIONE, LATO SALDATURE





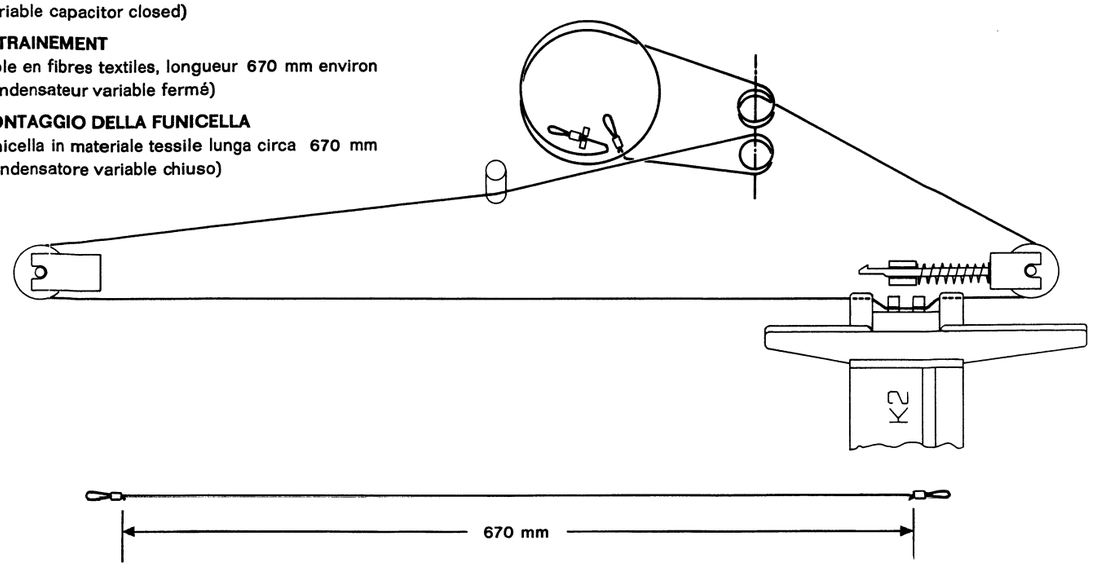
Netzteilplatte, Lötseite
MAINS UNIT PRINTED BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE SECTEUR, COTE SOUDURES
PIASTRA SEZIONE RETE, LATO SALDATURE

Seilzug
Textilseil ca. 670 mm lang
(Drehko eingedreht)

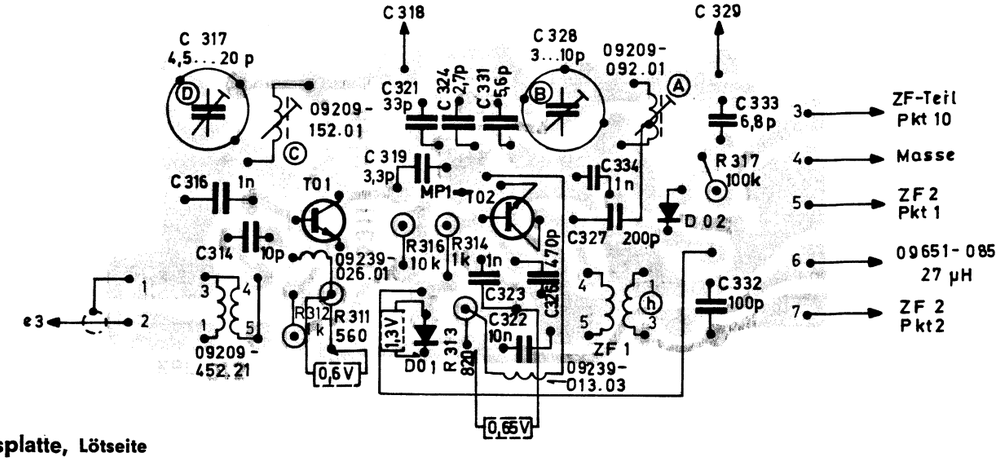
DRIVE CORD
Textile cord approx. 670 mm long
(variable capacitor closed)

ENTRAINEMENT
câble en fibres textiles, longueur 670 mm environ
(condensateur variable fermé)

MONTAGGIO DELLA FUNICELLA
Funicella in materiale tessile lunga circa 670 mm
(condensatore variable chiuso)



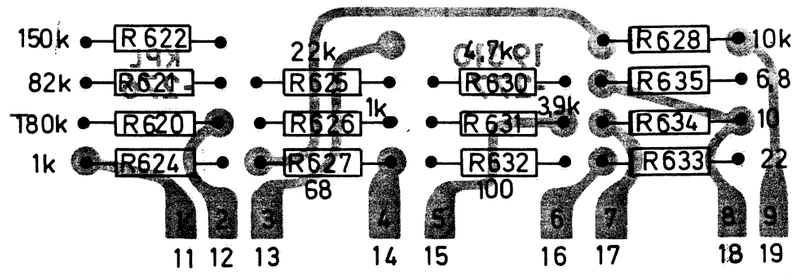
UKW-Mischteil, Lötseite
FM-MIXED STAGE, SOLDER SIDE
MELANGEUR-FM, COTE SOUDURES
SEZIONE MESCOLATRICE-FM, LATO SALDATURE



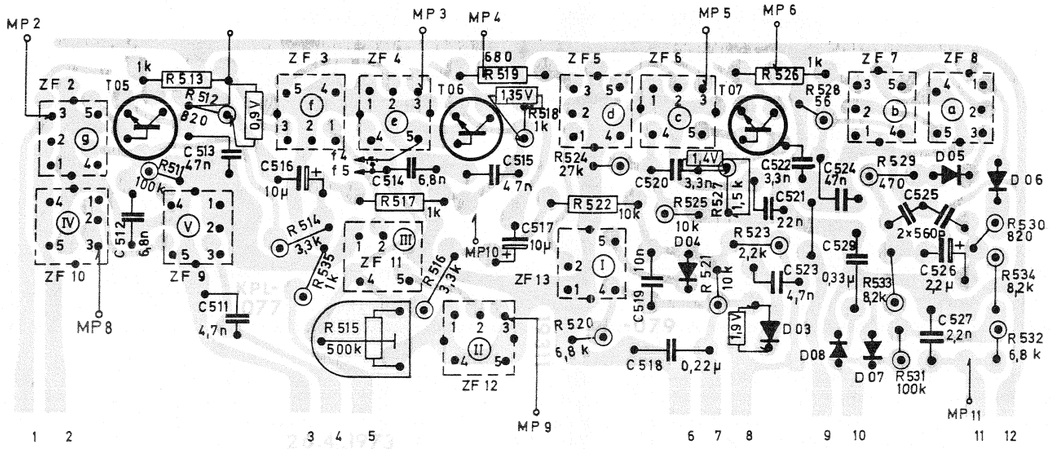
Widerstandsplatte, Lötseite
RESISTOR BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE DE RESISTANCE, COTE SOUDURES
PIASTRA DE RESISTENZA, LATO SALDATURE

Bestückungsseite
COMPONENT SIDE
VUE DU COTE DES COMPOSANTS
LATO COMPONENTI

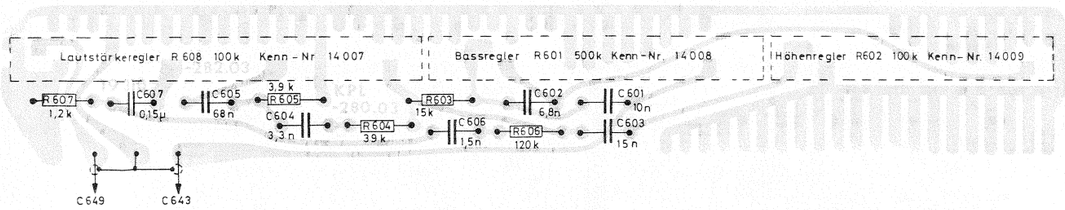
Lötseite
SOLDER SIDE
COTE DES SOUDURES
LATO SALDATURE

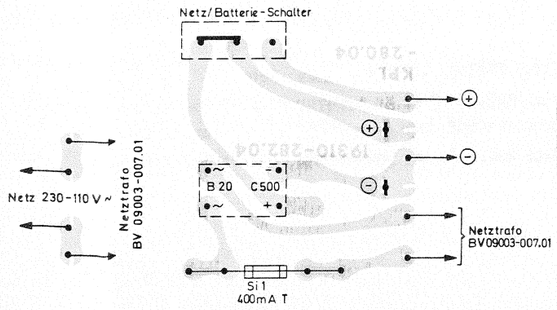


ZF-Platte, Lötseite
IF-PRINTED BOARD, SOLDER SIDE
PLATINE-FI, COTE SOUDURES
PIASTRA-FI, LATO SALDATURE



Reglerplatte, Lötseite
POTENTIOMETER BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE DE REGLAGE, COTE DES SOUDURES
PIASTRA DI REGOLAZIONE, LATO SALDATURE





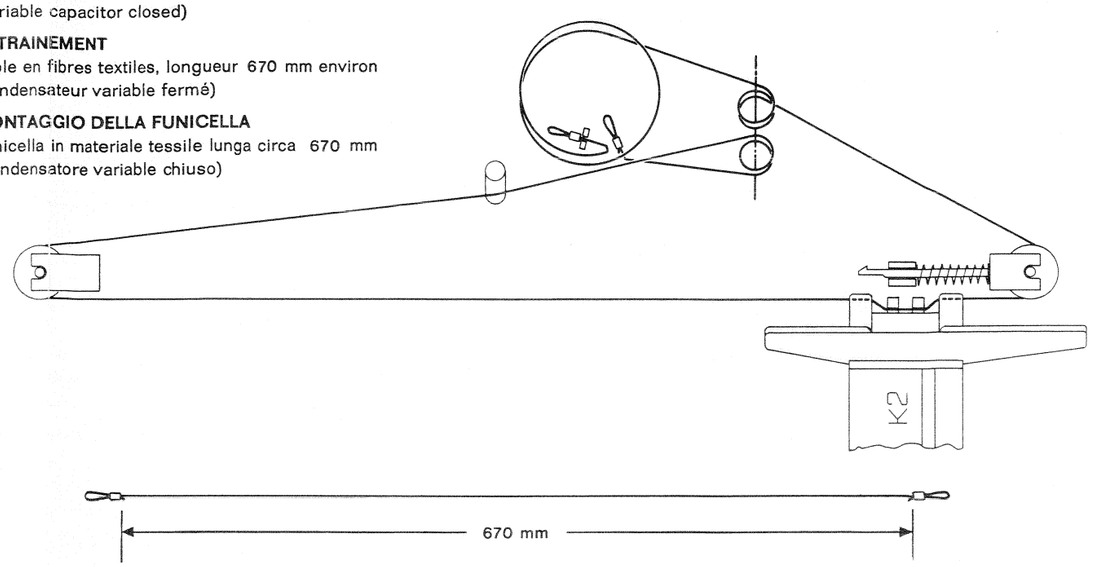
Netzteilplatte, Lötseite
MAINS UNIT PRINTED BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE SECTEUR, COTE SOUDURES
PIASTRA SEZIONE RETE, LATO SALDATURE

Seilzug
Textilseil ca. 670 mm lang
(Drehko eingedreht)

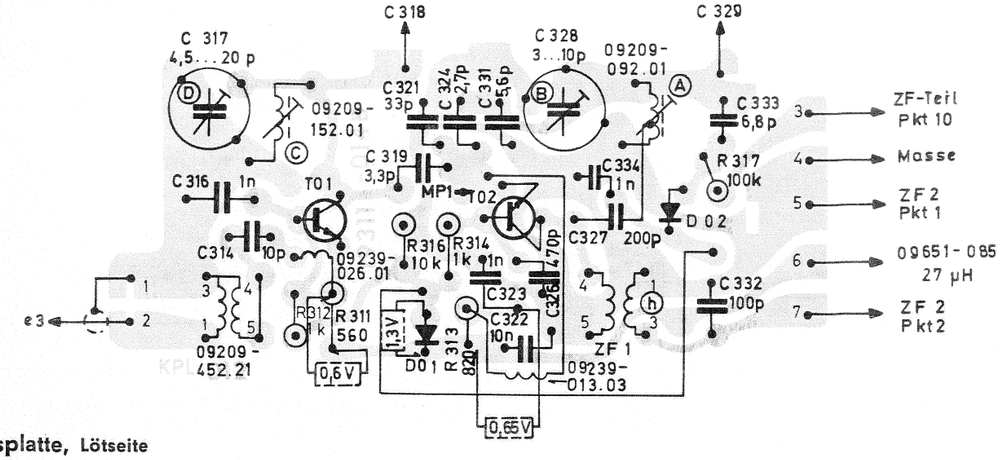
DRIVE CORD
Textile cord approx. 670 mm long
(variable capacitor closed)

ENTRAINEMENT
câble en fibres textiles, longueur 670 mm environ
(condensateur variable fermé)

MONTAGGIO DELLA FUNICELLA
Funicella in materiale tessile lunga circa 670 mm
(condensatore variable chiuso)



UKW-Mischteil, Lötseite
FM-MIXED STAGE, SOLDER SIDE
MELANGEUR-FM, COTE SOUDURES
SEZIONE MESCOLATRICE-FM, LATO SALDATURE



Widerstandsplatte, Lötseite
RESISTOR BOARD, SOLDER SIDE
PLAQUE DE RESISTANCE, COTE SOUDURES
PIASTRA DE RESISTENZA, LATO SALDATURE

Bestückungsseite
COMPONENT SIDE
VUE DU COTE DES COMPOSANTS
LATO COMPONENTI

Lötseite
SOLDER SIDE
COTE DES SOUDURES
LATO SALDATURE